



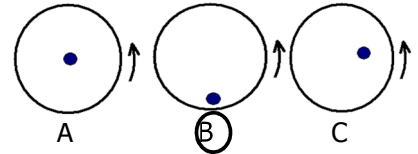
FYZIKÁLNÍ ZÁKONY

pracovní list iQparku pro 2. stupeň ZŠ a gymnázia
Jméno: _____

2A

Rotující deska

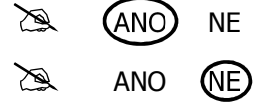
Ve které poloze spadne kolečko z rotujícího disku nejdříve? Zakroužkuj jednu situaci.



2A

Parabola (akustický telefon)

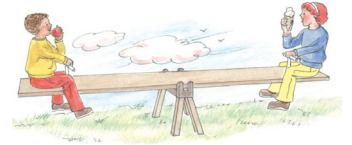
Lze odposlouchávat hovor vedený parabolickým telefonem? Šlo by přenášet pomocí tohoto telefonu také vůni či zápach?



2A

Váha (dvojzvrtná páka)

Zavěs na třetí tyčku vlevo **dva** stejné dílky. Na kolikáté tyčce vpravo musí být zavěšen další stejný dílek, aby nastala rovnováha?

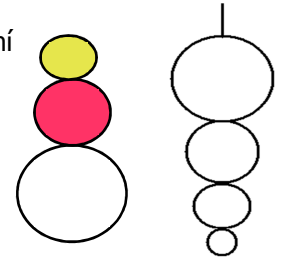


NA 6. TYČCE

2A

Hopsa koule

Zvedni skupinu koulí do výše svých očí a volně ji upušt'. Vybarvi uspořádání koulí, u kterého horní koule vyskočí po odrazu výše. Pokus se vysvětlit, proč jedna horní koule vyskočila hodně vysoko:



ZÍSKALA ENERGIÍ OD SPODNÍCH KOULÍ A DÍKY MALÉ HMOTNOSTI VYSKOČILA MNOHEM VÝŠ NEŽ BYLA POČÁTEČNÍ VÝŠKA

2A

Kladky

Zkus se zvednout postupně na všech kladkách. Kolik koleček má kladka, na které byl úkol nejsnazší?

1 2 3 4

2A

Invalidní vozík

Vyzkoušej si jízdu na invalidním vozíku. Pokud rychle zastavíš, setrvačnost způsobí, že sebou trhneš. Proč nemají invalidní vozíky bezpečnostní pásy jako auta?

AUTO JEDE VYŠŠÍ RYCHLOSTÍ NEŽ VOZÍK A PRUDKÉ BRZDĚNÍ V AUTĚ JE NEBEZPEČNĚJŠÍ

2A

Odstředivka - kapalina

Jaký tvar má hladina kapaliny v roztočeném „plochém akváriu“?

ROZTOČENÁ HLADINA V PLOCHÉM AKVÁRIU MÁ TVAR PARABOLY

4A

Letadlo

Vrtuli letadla pohání fotovoltaický (solární) článok. Znáš nějaké další zařízení, které využívá sluneční napájení?

KALKULAČKA, HODINKY, AUTÍČKO A DALŠÍ

1

Vyber na každém řádku slovo, které nepatří mezi ostatní:

kladka - páka - ~~voda~~ - nakloněná rovina VODA NENÍ
JEDNODUCHÝ STROJ

voda - ~~elektrina~~ - vítr - slunce ELEKTRINU LZE POMOCÍ

2

Spoj zdroj s energií, kterou může vyrábět:

Žárovka	mechanická energie
Monočlánek	tepelná energie
Kamna	elektrická energie
Řeka	světelná